

FAKTOR RISIKO KEJADIAN KEMATIAN PERINATAL DI RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK SITI FATIMAH KOTA MAKASSAR TAHUN 2011-2012

PERINATAL MORTALITY EVENT RISK FACTORS IN MOTHER AND CHILD HOSPITAL SITI FATIMAH MAKASSAR CITY YEAR 2011-2012

Musdalipa N. Pongkapadang¹, Jumriani Ansar¹, Wahiduddin¹

¹ Bagian Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
(musdalipa.pongkapadang@yahoo.com, nhu_nae@yahoo.co.id,
wahiduddinkamaruddin@yahoo.co.id 085342760499)

ABSTRAK

Kematian perinatal adalah kematian janin yang terjadi pada periode perinatal yang berlangsung dari masa kehamilan 28 minggu sampai bayi yang dilahirkan berumur 7 hari. Angka kematian perinatal menjadi penyumbang terbesar tingginya angka kematian bayi. Tujuan penelitian untuk mengetahui besar risiko komplikasi persalinan, kelahiran prematur, asfiksia neonatorum, dan BBLR terhadap kejadian kematian perinatal. Jenis penelitian observasional analitik dengan desain *Case Control Study*, populasinya yaitu seluruh bayi yang dilahirkan di RSIA Siti Fatimah tahun 2011-2012. Jumlah sampel kasus dan kontrol masing-masing 87 sehingga total sampel 174. Cara pengambilan sampel kasus dan kontrol yaitu *Simple Random Sampling*. Pengolahan data menggunakan program SPSS, analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji statistik Odds Ratio. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komplikasi persalinan OR=3,54 95% CI. 1,88-6,68, lahir prematur OR=5,09 95% CI. 2,50-10,3, asfiksia neonatorum OR=3,72 95% CI. 1,85-7,49, BBLR OR= 4,33 95% CI. 2,28-8,24 merupakan faktor risiko kejadian kematian perinatal. Pentingnya penyuluhan kepada ibu hamil mengenai faktor risiko kematian perinatal agar ibu hamil lebih berhati-hati, memperhatikan, memperhatikan asupan gizi dan menjaga kesehatannya selama kehamilan agar kejadian BBLR, komplikasi persalinan, asfiksia neonatorum dan lahir prematur dapat dikurangi, sehingga mengurangi faktor risiko kematian perinatal.

Kata Kunci : *Kematian Perinatal, Komplikasi Persalinan, Lahir Prematur, Asfiksia Neonatorum, BBLR.*

ABSTRACT

Perinatal mortality is fetal death that occurs in the perinatal period that lasted from 28 weeks of pregnancy until the baby is born aged 7 days. The perinatal mortality rate, the biggest high infant mortality rate. The purpose of the study to determine the risk of major complications of labor, premature birth, neonatal asphyxia, and low birth weight on the incidence of perinatal death. Type of observational analytic study design Case Control Study, which is the whole population of babies born in the years 2011-2012 RSIA Siti Fatimah. The number of samples of cases and controls, respectively, bringing the total sample of 87 174. How sampling of cases and controls are simple random sampling. Processing data using SPSS, univariate data analysis and bivariate statistical tests of odds ratios. The results showed that delivery complications OR = 3.54 95% CI. 1.88 to 6.68, was born prematurely OR = 5.09 95% CI. 2.50 to 10.3, neonatal asphyxia OR = 3.72 95% CI. 1.85 to 7.49, OR = 4.33 LBW 95% CI. 2.28 to 8.24 is a risk factor for the incidence of perinatal death. The importance of counseling to pregnant women about the risk factors for perinatal death for pregnant women to be more careful, pay attention, pay attention to nutritional intake and maintain their health during pregnancy so that the incidence of low birth weight, birth complications, neonatal asphyxia and premature birth can be reduced, thus reducing the risk factors for perinatal death

Keywords : *Perinatal Mortality, Complications of Labor, Premature Birth, Asphyxia neonatorum, Low Birth Weight.*

PENDAHULUAN

Angka Kematian bayi (AKB) yang masih tinggi merupakan salah satu masalah kesehatan dalam suatu negara. Salah satu tujuan *Millenium Development Goals* (MDG's) tahun 2015 adalah menurunkan Angka Kematian Bayi agar mencapai angka 23 per 100.000 kelahiran hidup (Dewi & Budiarto, 2003).

Angka kematian perinatal menjadi penyumbang terbesar tingginya angka kematian bayi. Angka Kematian Perinatal tertinggi dunia terdapat di Afrika yakni 56 per 1000 kelahiran hidup disusul Asia di urutan kedua sebesar 47 per 1000 kelahiran hidup. Kematian perinatal di dunia, 98 persen diantaranya terjadi di negara-negara berpendapatan rendah hingga sedang (WHO, 2011).

Angka kematian bayi di Indonesia masih tergolong tinggi. Angka Kematian Bayi di Indonesia tahun 2011 yakni sebesar 24,8 kematian per 1000 kelahiran hidup, sedangkan tahun 2012 meningkat sebesar 34 per 1000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2012). Angka Kematian Perinatal di Indonesia berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Jahja (2009) dengan menunjukkan bahwa kematian perinatal di Indonesia yakni 304 dari 17.409 kelahiran (AKP=17,5 per 1000 KH).

Angka Kematian Perinatal di Sulawesi Selatan sulit diidentifikasi karena belum adanya surveilans secara menyeluruh khususnya kematian perinatal. Namun, kejadian kematian perinatal dapat dilihat dengan melihat kejadian kematian bayi di Sulawesi Selatan menurut laporan Survey Dasar Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2012 yakni sebesar 25 per 1000 kelahiran hidup.

Angka Kematian Bayi di Kota Makassar tahun 2011 sebesar 6,9 per 1000 kelahiran hidup. Sedangkan kejadian kematian perinatal berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Makassar tahun 2012 menunjukkan bahwa terdapat 65 kasus lahir mati dan 44 kasus kematian neonatal dini (usia 0-7 hari), sehingga jumlah kejadian kematian perinatal di Kota Makassar tahun 2012 sebesar 109 kasus

Angka Kematian Perinatal di Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar menurut data tahun 2011 sebesar 1,5 persen yaitu 69 kasus dari 4763 total persalinan sepanjang tahun 2011, sedangkan pada tahun 2012 terdapat 1,8 persen kematian perinatal atau sebanyak 74 kasus kematian perinatal dari 4160 total persalinan. Melihat kejadian kematian perinatal di RSIA Siti Fatimah, maka dapat dikatakan bahwa kejadian kematian perinatal mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa faktor penyebab kematian perinatal adalah infeksi, umur ibu, BBLR, riwayat penyakit ibu, ANC tidak lengkap, penghasilan keluarga

rendah dan adanya kelainan kongenital, asfiksia, komplikasi kelahiran, partus lama, preeklamsia dan eklamsia (SR & Aji, 2011; Mmbaga et al., 2012).

Komplikasi persalinan menurut hasil penelitian Aisyan, Dahlan, & Wardani (2010) dalam hal ini mencakup partus lama, partus macet maupun pendarahan merupakan faktor risiko kematian perinatal dan berisiko 2,5 kali terhadap kematian perinatal. Hasil ini sejalan dengan hasil Bayou & Berhan (2012) di Ethiopia bahwa pendarahan saat persalinan berisiko 12,2 kali dan partus macet yang juga merupakan salah satu penyulit persalinan berisiko 19,8 kali terhadap kematian perinatal.

Bayi lahir prematur menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Tayade & Kumar (2012), menemukan bahwa sebagian besar kematian perinatal diakibatkan oleh prematur yakni 75,54 persen atau sebanyak 139 bayi dari total kematian.

Asfiksia lahir juga merupakan penyebab kematian perinatal. Hasil penelitian di Kabupaten Batang oleh Mahmudah, Cahyati, & Wahyuningsih (2011) menemukan bahwa adanya asfiksia lahir pada bayi memberi risiko 2,270 kali terhadap kematian perinatal. Hasil tersebut diperkuat dengan temuan SR & Aji (2011) bahwa asfiksia berisiko 5,3 kali menyebabkan kematian perinatal.

Bayi Berat Lahir Rendah cenderung akan mengalami kehidupan masa depan kurang baik. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian SR & Aji (2011) di Purwokerto yang mengatakan bahwa BBLR berisiko 7,8 kali terhadap kejadian kematian perinatal. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahmudah, Cahyati, & Wahyuningsih (2011) di Kabupaten Batang bahwa BBLR berisiko 7,570 kali terhadap kejadian kematian perinatal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko kejadian kematian perinatal di Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Fatimah Kota Makassar Tahun 2011-2012.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Fatimah Kota Makassar. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 13 – 28 Januari 2014, jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan desain *case control study*, populasi penelitian semua bayi yang dilahirkan di RSIA Siti Fatimah Kota Makassar tahun 2011-2012 sebanyak 8920. Sampel penelitian ini adalah bayi yang mengalami kematian perinatal dan yang tidak mengalami kematian perinatal sebanyak 174 sampel dengan kasus sebanyak 87 sampel dan kontrol sebanyak

87 sampel, dengan perbandingan 1:1. Pengambilan sampel dengan *Simple Random Sampling*. Analisis data yang dilakukan adalah analisis univariat dan bivariat dengan uji statistik Odds Ratio. Data diolah dengan program SPSS dan disajikan dalam bentuk tabel disertai dengan penjelasan mengenai hubungan antara variabel dependen dan independen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 91 orang (52,3%), dimana jenis kelamin laki-laki paling banyak terdapat pada kelompok kontrol (55,2%). Kondisi lahir bayi yang paling banyak adalah bayi yang lahir hidup yaitu sebanyak 132 orang (75,9%) (Tabel 1).

Sebagian besar ibu berada pada kelompok umur 20-35 tahun yaitu sebanyak 132 orang (75,9%) dengan tingkat pendidikan ibu paling banyak berada pada jenjang Tamat SMA yaitu dari 174 sampel penelitian terdapat 92 orang (52,9%) ibu yang Tamat SMA, sedangkan yang terendah yaitu tidak sekolah yakni sebanyak 1 orang (0,6%). Pekerjaan ibu paling banyak sebagai Ibu Rumah Tangga yaitu sebanyak 164 orang (94,3%) dimana paling banyak ibu yang berprofesi sebagai IRT tersebut pada kelompok kontrol. Sedangkan dari 174 sampel paling sedikit bekerja sebagai wiraswasta yaitu 2 orang (1,1%) (Tabel 1).

Terdapat 61,5% atau sebanyak 107 ibu memiliki gestasi ≤ 1 dan ≥ 4 yakni sedangkan ibu yang memiliki gestasi 2-3 jumlahnya lebih sedikit yakni hanya 67 orang (38,5%), terdapat 83,3% atau sebanyak 145 orang dengan cara persalinan spontan/normal. Sebagian besar ibu mengalami persalinan tunggal yaitu sebanyak 169 orang (97,1%) yang mana paling banyak terjadi pada kelompok kontrol yaitu sebanyak 87 orang (100,0%), sedangkan persalinan kembar/ganda paling banyak juga pada kelompok kasus yaitu sebanyak 5 orang (5,7%) (Tabel 1).

Variabel komplikasi persalinan pada ibu menunjukkan bahwa persentase berisiko kejadian komplikasi persalinan pada kelompok kasus (57,5%) lebih besar dari kelompok kontrol (27,6%). Hal ini menunjukkan bahwa kejadian komplikasi persalinan lebih banyak terjadi pada kelompok kasus. Hasil uji Odds Ratio pada nilai *confident interval* 95 % diperoleh nilai lower limit (LL) = 1,88 dan upper limit (UL) = 6,68 yang berarti nilai lower limit dan upper limit tidak melewati 1, maka didapat OR sebesar 3,54 (Tabel 2). Oleh karena nilai lower limit dan upper limit tidak melewati 1 maka hasil tersebut dikatakan signifikan maka H_0 ditolak sehingga nilai $OR=3,54$

bermakna. Dengan demikian kejadian komplikasi persalinan berisiko sebesar 3.54 kali terhadap kejadian kematian perinatal.

Variabel kejadian lahir prematur menunjukkan bahwa persentase berisiko kejadian lahir prematur pada kelompok kasus (49,4%) lebih besar dari kelompok kontrol (16,1%). Sampel penelitian paling banyak yang tidak berisiko atau yang tidak lahir prematur yaitu sebanyak 117 orang (67,2%). Hal ini menunjukkan bahwa kejadian lahir prematur lebih banyak terjadi pada kelompok kasus. Hasil uji Odds Ratio pada nilai *confident interval* 95 % diperoleh nilai lower limit (LL) = 2,50 dan upper limit (UL) = 10,3 yang berarti nilai lower limit dan upper limit tidak melewati 1, maka didapat OR sebesar 5,09 (Tabel 2). Oleh karena nilai lower limit dan upper limit tidak melewati 1 maka hasil tersebut dikatakan signifikan sehingga H_0 ditolak, sehingga nilai OR = 5,09 bermakna. Dengan demikian kejadian lahir prematur berisiko sebesar 5,09 kali terhadap kejadian kematian perinatal.

Variabel asfiksia neonatorum menunjukkan persentase berisiko kejadian asfiksia neonatorum pada kelompok kasus (43,7%) lebih besar dari kelompok kontrol (17,2%). Hal ini menunjukkan bahwa kejadian asfiksia neonatorum lebih banyak terjadi pada kelompok kasus. Hasil uji Odds Ratio pada nilai *confident interval* 95 % diperoleh nilai lower limit (LL) = 1,85 dan upper limit (UL) = 7,49 yang berarti nilai lower limit dan upper limit tidak melewati 1, maka didapat OR sebesar 3,72 (Tabel 2). Oleh karena nilai lower limit dan upper limit tidak melewati 1 maka hasil tersebut dikatakan signifikan maka H_0 ditolak, sehingga nilai OR = 3,72 bermakna. Dengan demikian kejadian asfiksia neonatorum berisiko sebesar 3,72 kali terhadap kejadian kematian perinatal.

Variabel BBLR menunjukkan bahwa persentase berisiko kejadian BBLR pada kelompok kasus (60,9%) lebih besar dari kelompok kontrol (26,4%). Sampel penelitian yang berisiko (<2500 gram) paling banyak terjadi pada kelompok kasus yaitu sebanyak 53 orang (60,9%). Hal ini menunjukkan bahwa kejadian BBLR lebih banyak terjadi pada kelompok kasus. Hasil uji Odds Ratio pada nilai *confident interval* 95 % diperoleh nilai lower limit (LL) = 2,28 dan upper limit (UL) = 8,24 yang berarti nilai lower limit dan upper limit tidak melewati 1, maka didapat OR sebesar 4,33 (Tabel 2). Oleh karena nilai lower limit dan upper limit tidak melewati 1 maka hasil tersebut dikatakan signifikan sehingga H_0 ditolak, sehingga nilai OR = 4,33 bermakna. Dengan demikian kejadian BBLR berisiko sebesar 4,33 kali terhadap kejadian kematian perinatal.

Pembahasan

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa komplikasi persalinan, lahir prematur, asfiksia neonatorum, dan BBLR merupakan faktor risiko kejadian kematian perinatal. Komplikasi persalinan berisiko terhadap kematian perinatal karena terjadinya komplikasi persalinan dalam penelitian ini berdasarkan faktor yang terdiri dari perdarahan, partus lama, partus macet, ketuban pecah dini, dan preeklamsia/eklamsia. Ketuban pecah dini biasa terjadi pada kehamilan belum cukup bulan. Akibat dari KPD, dapat menyebabkan gawat janin yang bila tidak ditangani dengan baik dapat membahayakan bayi bahkan ibunya. Begitu pula pada ibu yang mengalami preeklamsia/eklamsia, perdarahan dan yang mengalami partus lama dan partus macet.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Aisyah, Dahlan, & Wardani (2010) yang mengatakan bahwa komplikasi persalinan dalam hal ini mencakup partus lama, partus macet, maupun pendarahan, ditemukan berisiko dengan OR= 2,5 kali dibanding yang tidak mengalami komplikasi persalinan. Begitu pula hasil penelitian kasus kontrol oleh Bayou & Berhan (2012) dengan 452 kasus dan 904 kontrol ditemukan bahwa pendarahan saat persalinan berisiko 12,2 kali dan partus macet berisiko 19,8 kali terhadap kematian perinatal.

Penelitian Mmbaga et al (2012) juga dikemukakan bahwa partus lama merupakan penyebab tertinggi yakni 251/303 kematian perinatal atau 82,8 persen terhadap kematian perinatal. Lebih jauh lagi, menurut hasil survei di Indonesia yang dilakukan oleh Jahja tahun 2011 menunjukkan bahwa ibu yang mengalami komplikasi kehamilan/persalinan lebih berisiko 1,25 kali mengalami kematian perinatal. Penelitian lain menunjukkan bahwa diantara komplikasi kehamilan maupun persalinan yang menyebabkan kematian perinatal, preeklampsia / eklampsia merupakan penyebab utama sebesar 88,2% (Mmbaga et al., 2012).

Hasil tersebut kembali didukung dari penelitian yang mengatakan bahwa dari 875 sampel penelitian diperoleh 47% kematian perinatal diakibatkan oleh persalinan macet (Nankabirwa, Tumwine, Tylleskar, Nankunda, & Sommerfelt, 2011) begitu pula dengan pendarahan yang meningkatkan risiko bayi lahir mati sebesar 2,58 kali dibanding ibu yang tidak mengalami perdarahan (Zadkarami, 2008). Komplikasi persalinan secara umum juga berisiko 7,56 kali mengalami kematian perinatal (Tachiweyika et al., 2011)

Oleh karena itu sangat ideal bila ibu hamil dalam kehamilan muda sudah dapat dilakukan perkiraan kemungkinan komplikasi/penyulit saat persalinan. Sehingga jika sudah mendekati persalinan dan betul-betul terjadi komplikasi, ibu hamil, suami, dan keluarga sudah ada kesiapan

baik mental, keputusan merujuk, biaya dan transportasi. Komplikasi persalinan yang tidak ditangani dengan adekuat akan mengakibatkan kematian ibu dan atau bayinya (Rochjati, 2003).

Bayi yang lahir prematur berisiko lebih tinggi terhadap kematian perinatal bila dibandingkan dengan bayi yang lahir cukup bulan karena bayi yang lahir prematur cenderung mengalami kesulitan untuk beradaptasi dengan kehidupan di luar kandungan akibat belum matangnya sistem organ tubuhnya. Sehingga sekitar 75 persen kematian perinatal disebabkan oleh prematuritas (Krisnadi, dkk, 2009).

Sejumlah hasil Penelitian lain juga menunjukkan bahwa kejadian lahir prematur sangat erat kaitannya dengan kematian perinatal. Kelahiran prematur, pada penelitian Nankabirwa, Tumwine, Tylleskar, Nankunda, & Sommerfelt di Uganda Timur tahun 2011, ditemukan mengakibatkan kematian perinatal yakni sebesar 24 persen. Hasil ini sejalan dengan penelitian kohort yang dilakukan oleh Tayade & Kumar (2012) yang mengatakan bahwa sebesar 75,54 persen kematian perinatal diakibatkan oleh kejadian lahir prematur.

Penelitian yang dilakukan oleh Matendo et al., (2011) juga berkaitan erat dengan kematian perinatal yang menemukan bahwa 47 persen kelahiran prematur berakibat terhadap kematian perinatal. Hasil yang sama juga didapatkan dari hasil analisis bivariat dari penelitian Andargie, Berhane, Worku, & Kebede (2013) yang menunjukkan kejadian lahir prematur merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kematian perinatal ($OR=2,58$). Selain itu Nankabirwa, Tumwine, Tylleskar, Nankunda, & Sommerfelt pada tahun 2011 dalam penelitiannya yang menunjukkan bahwa dari 875 sampel penelitian diperoleh 24% kematian perinatal diakibatkan oleh kejadian lahir prematur.

Hasil lain yang juga mendukung didapatkan pada penelitian Tachiweyika et al., (2011) bahwa kejadian lahir prematur merupakan faktor risiko kejadian kematian perinatal dengan OR sebesar 15,06 dibanding bayi lahir normal. Bayi prematur juga lebih berisiko dibanding bayi normal untuk mengalami kematian perinatal dengan besar risiko 4,61 kali (Adama-Hondegla et al., 2013).

Namun demikian menurut Krisnadi, dkk (2009) kejadian lahir prematur ini juga memiliki banyak faktor risiko antara lain idiopatik, iatrogenic (elektif), sosio demografik, faktor ibu, penyakit medis dan keadaan kehamilan, infeksi, dan genetik. Sehingga faktor-faktor tersebut juga perlu diperhatikan untuk mengurangi kejadian lahir prematur yang dapat menyebabkan kematian perinatal.

Bayi yang mengalami kejadian asfiksia neonatorum berisiko lebih tinggi terhadap kematian perinatal bila dibandingkan dengan bayi yang tidak mengalami asfiksia neonatorum karena bayi yang mengalami asfiksia cenderung mengalami penurunan tekanan O_2 dalam tubuhnya dan meningkatnya tekanan CO_2 sehingga memperburuk kondisi bayi baru lahir, dimana bayi terlihat lemas, tekanan darah menurun, pernapasan megap-megap, dan denyut jantung terus menurun (Proverawati & Ismawati, 2010). Oleh karena itu asfiksia neonatorum berisiko tinggi mengalami kematian perinatal.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Mmbaga et al (2012) yang mengatakan bahwa penyebab utama kematian perinatal adalah asfiksia neonatorum (12.5/1000). Penelitian lain di Kab.Batang Indonesia oleh Mahmudah, Cahyati, & Wahyuningsih (2011) dengan metode kasus kontrol pada 47 wanita sebagai kasus dan 47 wanita sebagai kontrol ditemukan bahwa adanya Asfiksia neonatorum pada bayi memberi risiko 2,270 kali terhadap kematian perinatal dari pada bayi yang tidak mengalami asfiksia neonatorum.

Penelitian lain yang sejalan yaitu penelitian oleh SR & Aji (2011) yang menemukan bahwa asfiksia berisiko 5,3 kali terhadap kematian perinatal. Selain itu hasil penelitian Mmbaga et al., (2012) yang dilakukan dengan menggunakan data registrasi dari tahun 2000 sampai tahun 2010 di Northern Tanzania juga ditemukan bahwa penyebab utama kematian perinatal adalah Asfiksia dengan jumlah kasus 425 atau 12,5/1000.

Hasil serupa juga dikemukakan melalui hasil penelitian Tayade & Kumar (2012) yang mengatakan bahwa dari 184 bayi yang mengalami kematian perinatal dengan metode studi observasional menemukan bahwa 13,04 %, kematian perinatal akibat asfiksia neonatorum. Asfiksia juga memberi sumbangsi sebesar 34% terhadap kematian perinatal dibanding yang tidak mengalami asfiksia neonatorum (Matendo et al., 2011).

Namun demikian menurut kejadian asfiksia neonatorum ini juga memiliki banyak faktor penyebab antara lain faktor ibu, faktor plasenta, faktor fetus, faktor neonates, dan faktor persalinan. Sehingga faktor-faktor tersebut juga perlu diperhatikan untuk mengurangi kejadian asfiksia neonatorum yang dapat menyebabkan kematian perinatal.

Bayi Berat Lahir Rendah menurut hasil penelitian yang dilakukan merupakan faktor risiko kematian perinatal. Hal ini disebabkan karena Bayi BBLR mempunyai risiko terjadinya permasalahan pada sistem tubuh lebih tinggi, oleh karena kondisi tubuh yang tidak stabil.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan di Purwokerto oleh SR & Aji (2011) yang menunjukkan bahwa BBLR berisiko 7,8 kali terhadap kejadian kematian perinatal dibanding bayi yang lahir dengan berat badan normal. Hasil ini juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahmudah, Cahyati, & Wahyuningsih (2011) di Kabupaten Batang bahwa bayi BBLR berisiko 7,570 kali terhadap kejadian kematian perinatal. Selain itu, penelitian lain menambahkan bahwa bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram mempunyai risiko kematian 9,46 mengalami kematian perinatal dibanding bayi yang lahir dengan berat badan normal atau $\geq 2500 - 4000$ gram (Tachiweyika et al., 2011).

Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan data dari cacatan kelahiran dan kematian dan di kelolah oleh Departemen obstetric dan ginokologi di institut Mahatma Gandhi ilmu kedokteran, sewagram, wardha antara Oktober 2010 - September 2011 dengan total kasus kematian perinatal 184 bayi dengan metode studi observasional menemukan bahwa 28,80 % kematian perinatal diakibatkan oleh kejadian BBLR (Tayade & Kumar, 2012).

Berat badan lahir dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain : usia ibu, umur kehamilan, paritas, penyakit infeksi pada ibu, dan status social ekonomi keluarga serta kebiasaan merokok dan minum alkohol. Berat badan lahir yang rendah dipengaruhi oleh beberapa faktor yang erat hubungannya dengan gizi ibu yang kurang baik, baik pada masa sebelum hamil maupun masa hamil (Sapriana, 2006).

Bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram berisiko mengalami kematian perinatal fungsi alat-alat tubuhnya belum lengkap dan sempurna dan kondisi tubuh yang tidak stabil sehingga bayi BBLR cenderung akan mengalami kehidupan masa depan kurang baik dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan ≥ 2500 gram. Hal tersebut disebabkan bayi BBLR, bila hidup akan dijumpai kerusakan saraf, gangguan bicara, dan tingkat kecerdasan rendah (Proverawati & Ismawati, 2010). Oleh karena itu berat lahir merupakan prediktor yang kuat terhadap survival bayi, yang secara umum menyebabkan risiko kematian yang lebih tinggi (Amiruddin, 2011).

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kejadian komplikasi persalinan (OR= 3,54), kejadian lahir prematur (OR= 5,09), kejadian asfiksia neonatorum (OR= 3,72), dan kejadian Berat Badan Lahir Rendah/BBLR (OR= 4,33) merupakan faktor risiko kejadian kematian perinatal.

Disarankan kepada petugas kesehatan untuk memberikan penyuluhan kepada ibu hamil maupun calon ibu mengenai pentingnya gizi dan perilaku hidup sehat untuk mengurangi terjadinya bayi BBLR juga agar ibu hamil menjaga dan memperhatikan kesehatannya selama kehamilan serta rutin memeriksakan kehamilan pada petugas kesehatan untuk mengurangi risiko kejadian komplikasi persalinan, lahir prematur maupun asfiksia neonatorum. Bagi peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian dengan menggunakan variabel lain yang juga merupakan faktor risiko kematian perinatal dan yang lebih beragam dengan menggunakan data terbaru. Bagi pihak Rumah Sakit diharapkan agar melengkapi isi rekam medik pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Adama-Honedgla, A. B., Lawson-evi, K., Bassowa, A., Modji, S., Egbla, K.-F., & Akpadza, K, 2013, 'Perinatal Mortality Risk Factors Of Infant Born From Eclamtic Mothers at Tokoin Teaching Hospital f Lome', *Journal Medical Sci*, 13(5), 391-395. doi: 10.3923/jms.2013.391.395
- Aisyan, S. D. S., Dahlan, S. N. D., & Wardani, Y, 2010, 'Hubungan Antara Status Sosial Ekonomi Keluarga Dengan Kematian Perinatal di Wilayah Kerja Puskesmas Baamang Unit II Sampit Kalimantan Tengah Janiari-April 2010', *Journal Kesmas Universitas Ahmad Dahlan*, 5(1), 31-40
- Amiruddin, R, 2011, 'Pendekatan Epidemiologi Genetik Dalam Penanggulangan BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) Di Indonesia', Hasanuddin University Press, Makassar
- Andargie, G., Berhane, Y., Worku, A., & Kebede, Y, 2013, 'Predictors of perinatal mortality in rural population of Northwest Ethiopia: a prospective longitudinal study', [Research Support, Non-U S Gov't], *BMC Public Health*, 13(168), 1471-2458
- Bayou, G., & Berhan, Y, 2012, 'Perinatal mortality and associated risk factors: a case control study', *Ethiop J Health Sci*, 22(3), 153-162
- Dewi, A., & Budiarto. (2003). Pengantar Epidemiologi edisi 2. Jakarta.
- Dinkes, Kota Makassar, 2012, 'Profil Kesehatan Kota Makassar Tahun 2011', Makassar, *Dinas Kesehatan Kota Makassar*
- Jahja, R, 2011, 'Perinatal Mortality in Indonesia : an Unfinished agenda', *Journal Health, Culture and Society*, 1(1), doi: 10.5195/hcs.2011.52

- Kemenkes RI, 2012, 'Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2011', Jakarta, *Departemen Kesehatan Indonesia*
- Krisnadi, S., dkk, 2009, 'Prematuritas', Refika Aditama, Bandung
- Mahmudah, U., Cahyati, W. H., & Wahyuningsih, A. S, 2011, 'Analisis Faktor Ibu dan Bayi yang Berhubungan dengan Kejadian Kematian Perinatal', *Journal Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang*, 7(1), 46-56
- Matendo, R. M., Engmann, C. M., Ditekemena, J. D., Gado, J., Tshefu, A., McClure, E. M., . . . Bose, C. L, 2011, 'Challenge of reducing perinatal mortality in rural Congo: findings of a prospective, population-based study', *J Health Popul Nutr*, 29(5), 532-540.
- Mmbaga, B. T., Lie, R. T., Olomi, R., Mahande, M. J., Olola, O., & Daltveit, A. K, 2012, 'Causes of perinatal death at a tertiary care hospital in Northern Tanzania 2000-2010: a registry based study', [Research Support, Non-U S Gov't], *BMC Pregnancy Childbirth*, 12(139), 1471-2393
- Nankabirwa, V., Tumwine, J. K., Tylleskar, T., Nankunda, J., & Sommerfelt, H, 2011, 'Perinatal mortality in eastern Uganda: a community based prospective cohort study', [Research Support, Non-U S Gov't]. *PLoS One*, 6(5), 0019674
- Proverawati, A., & Ismawati, C, 2010, 'BBLR, Berat Badan Lahir Rendah', Yogyakarta, *Nuha Medika*
- Rochjati, P. (2003). *Skrining Antenatal Pada Ibu Hamil, Pengenalan Faktor Risiko Deteksi Dini Ibu Hamil Risiko Tinggi*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Sapriana, 2006, 'Analisis Faktor Risiko Kejadian Kematian Neonatal di Rumah Sakit Umum Daerah UNDUTA Palu Periode 2003-2005', Universitas Hasanuddin, Makassar
- SDKI, 2012, 'Laporan Pendahuluan - Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia', Jakarta, *Kementerian Kesehatan*
- SR, D. S., & Aji, B, 2011, 'Pemodelan Kuantitatif Determinan-Determinan Yang Mempengaruhi Kematian Perinatal (Studi Kasus RSUD Morgono Soekarjo Purwokerto)', *Jurnal FKM UNSIL*, 39-47
- Tachiweyika, E., Gombe, N., Shambira, G., Chadambuka, A., Mufuta, T., & Zizhou, S, 2011, 'Determinants of perinatal mortality in Marondera district, Mashonaland East Province of Zimbabwe, 2009: a case control study', *Pan Afr Med J*, 8(7), 2
- Tayade, S., & Kumar, N, 2012, 'Aetiology Of Perinatal Mortality- A Study In A Rural Setting', *International Journal Of Biomedical Research*, 3(07)
- World Health Organization, 2011, 'Perinatal Mortality 2009', Inggris, *Center for Maternal and Child Enquiries (CMACE)*
- Zadkarami, M. R, 2008, 'Risk Factors For Perinatal Mortality : Random Effect Model', *Asian Journal Of Epidemiology*, 1(2), 53-63

LAMPIRAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Sampel Penelitian di RSIA Siti Fatimah Kota Makassar Tahun 2011-2012

Distribusi Frekuensi	Kejadian Kematian Perinatal				Jumlah	
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%	n	%
Jenis Kelamin						
Laki-Laki	43	49,4	48	55,2	91	52,3
Perempuan	44	50,6	39	44,8	83	47,7
Jumlah	87	100,0	87	100,0	174	100,0
Kondisi Bayi						
Lahir Hidup	45	51,7	87	100,0	132	75,9
Lahir Mati	42	48,3	0	0,0	42	24,1
Jumlah	87	100,0	87	100,0	174	100,0
Kelompok umur Ibu						
< 20	10	11,5	10	11,5	20	11,5
20 – 35	66	75,9	66	75,9	132	75,9
> 35	11	12,6	11	12,6	22	12,6
Jumlah	87	100,0	87	100,0	174	100,0
Pendidikan Ibu						
Tidak Sekolah	0	0,0	1	1,1	1	0,6
Tamat SD	16	18,4	10	11,5	26	14,9
Tamat SMP	19	21,8	21	24,1	40	23,0
Tamat SMA	41	47,1	51	58,6	92	52,9
Tamat Akademi/PT	11	12,6	4	4,6	15	8,6
Jumlah	87	100,0	87	100,0	174	100,0
Pekerjaan Ibu						
IRT	78	89,7	86	98,9	164	94,3
Karyawan Swasta	4	4,6	0	0,0	4	2,3
PNS	3	3,4	1	1,1	4	2,3
Wiraswasta	2	2,3	0	0,0	2	1,1
Jumlah	87	100,0	87	100,0	174	100,0
Gestasi						
≤ 1 dan ≥ 4	48	55,2	59	67,8	107	61,5
2 – 3	39	44,8	28	32,2	67	38,5
Jumlah	87	100,0	87	100,0	174	100,0
Cara Persalinan						
Spontan/Normal	75	86,2	70	80,5	145	83,3
<i>Sectio Caesar</i>	10	11,5	16	18,4	26	14,9
Vakum Ekstraksi	2	2,3	1	1,1	3	1,7
Jumlah	87	100,0	87	100,0	174	100,0
Jenis Persalinan						
Tunggal	82	94,3	87	100,0	169	97,1
Kembar/Ganda	5	5,7	0	0,0	5	2,9
Jumlah	87	100,0	87	100,0	174	100,0

Sumber : Data Primer, 2014

Tabel 2. Analisis Risiko Variabel Independen Terhadap Kematian Perinatal di RSIA Siti Fatimah Kota Makassar Tahun 2011-2012

Kejadian Komplikasi Persalinan	Kejadian Kematian Perinatal				Jumlah		CI = 95%
	Kasus		Kontrol				
	n	%	n	%	n	%	
Komplikasi Persalinan							
Berisiko	50	57,5	24	27,6	74	42,5	OR= 3,54
Tidak Berisiko	37	42,5	63	72,4	100	57,5	LL= 1,88
Jumlah	87	100,0	87	100,0	174	100,0	UL= 6,68
Lahir Prematur							
Berisiko	43	49,4	14	16,1	57	32,8	OR= 5,09
Tidak Berisiko	44	50,6	73	83,9	117	67,2	LL= 2,50
Jumlah	87	100,0	87	100,0	174	100,0	UL= 10,3
Asfiksia Neonatorum							
Berisiko	38	43,7	15	17,2	53	30,5	OR= 3,72
Tidak Berisiko	49	56,3	72	82,8	121	69,5	LL= 1,85
Jumlah	87	100,0	87	100,0	174	100,0	UL= 7,49
Berat Badan Lahir Rendah							
Berisiko	53	60,9	23	26,4	76	43,7	OR= 4,33
Tidak Berisiko	34	39,1	64	73,6	98	56,3	LL= 2,28
Jumlah	87	100,0	87	100,0	174	100,0	UL= 8,24

Sumber : Data Primer, 2014